

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЗАЩИТЫ И КАРАНТИНА РАСТЕНИЙ ИМЕНИ
ЖАЗКЕНА ЖИЕМБАЕВА» (ТОО «КазНИИЗиКР им. Ж.Жиембаева»)

МЕТОДИЧЕСКОЕ УКАЗАНИЕ
ПО ВЫЯВЛЕНИЮ, ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ
КАЛИФОРНИЙСКОЙ ЩИТОВКИ
Quadraspidiotus (Diaspidiotus) perniciosus Comstock.



Алматы, 2017

УДК 632
ББК 44.9
М 54

Авторы:

Динасилов А.С., Бекназарова З.Б. (Казахский национальный аграрный университет), Копжасаров Б.К., Жунисбай Р.Т., Исламова Р.А., Динасилова Г.А., Сарбасова А.М., Сейсенова А.А. (ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений имени Жазкена Жиёмбаева»)

Рецензент:

Мухамадиев Н.С., к.б.н. ТОО «Казахский НИИ защиты и карантина растений им. Ж.Жиёмбаева»

М54 Методическое указание по выявлению, локализации и ликвидации калифорнийской щитовки *Quadraspidiotus (Diaspidiotus) perniciosus* Comstock. - Алматы, 2017. – 24 с.

ISBN 978-601-7416-73-7

В методических указаниях приведены методы по выявлению, локализации и ликвидации очагов калифорнийской щитовки. Описаны биологические особенности, способы распространения, характер повреждения и вредоносность, морфология вредителя, методы выявления, методы идентификации, карантинные, агротехнические и химические мероприятия регуляции численности вредителя.

Методические указания подготовлены для работников и специалистов в области карантина и защиты растений.

Методические указания рассмотрены и одобрены научно-методической комиссией ТОО «КазНИИЗиКР им. Ж.Жиёмбаева».

УДК 632
ББК 44.9

ISBN 978-601-7416-73-7

© ТОО «Казахский НИИ защиты и карантина растений имени Жазкена Жиёмбаева», 2017

© Динасилов А.С., Бекназарова З.Б., Копжасаров Б.К., Жунисбай Р.Т., Исламова Р.А., Динасилова Г.А., Сарбасова А.М., Сейсенова А.А.

Содержание

Введение.....	4
Часть 1. Общие сведения о вредителе.....	5
1.1 Систематическое положение.....	5
1.2 Географическое распространение	5
1.3 Повреждаемые культуры	5
1.4 Биологические особенности.....	5
1.5 Способы распространения.....	6
1.6 Характер повреждения и вредоносность.....	6
Часть 2. Методы выявления	7
2.1 Морфология вредителя	7
2.2 Визуальный метод	8
2.3 Метод выявления с помощью феромонных ловушек	9
2.4 Правила отбора проб и образцов	9
Часть 3. Методы идентификации	10
3.1 Ключ для определения калифорнийской щитовки и сходных с ней видов по микропризнакам пигидия.....	10
3.2 Методы приготовления микропрепаратов из щитовок.....	12
3.3 Этикетирование и хранение микропрепаратов.....	13
Часть 4. Методы локализации и ликвидации	14
4.1 Карантинные мероприятия	14
4.2 Биологический метод	15
4.3 Химические мероприятия	16
Список использованных источников.....	18
Приложение А.....	19
Приложение Б	20

Введение

Калифорнийская щитовка – *Quadraspidiotus (Diaspidiotus) perniciosus* Comstock. – один из опасных вредителей многих плодовых, ягодных, декоративных и лесных лиственных пород. *Quadraspidiotus perniciosus* Comst. включена в Список А2 карантинных объектов ЕОКЗР и в Казахстане является карантинным объектом ограниченного распространения [1]. Вредитель распространен и наносит вред на территории юга и юго-востока республики, где находится основная плодовая зона.

Интродукция калифорнийской щитовки в Казахстан произошла в 1967 году. Обнаружен был вредитель в плодовом саду совхоза №2 Эмбанефть вблизи г. Гурьева на площади 2 га. В настоящее время, несмотря на ежегодно предпринимаемые меры по его локализации, вредитель получил распространение в 7 областях и г. Алматы на площади 1182 га, в том числе новые очаги 396 га.

Вероятность акклиматизации калифорнийской щитовки по регионам Казахстана чрезвычайно высока.

В Алматинскую плодовую зону калифорнийская щитовка была завезена садоводами с посадочным материалом в район Первомайских прудов. Ликвидировать этот очаг службе карантина не удалось и в настоящее время вредитель представляет реальную опасность для плодового хозяйства республики. Многоядность, высокая плодовитость, а так же экологическая пластичность щитовки позволили ей широко распространяться и легко акклиматизироваться в условиях юга и юго-востока Казахстана.

Наибольший вред калифорнийская щитовка наносит яблоне, груше, персику, сливе и другим – всего около 270 видов растений из 84 семейств. Щитовка, поселяясь значительными колониями на штамбе, ветвях, листьях и плодах, высасывает сок из растения и вызывает растрескивание, отмирание коры, преждевременное опадание листьев, измельчание и деформацию плодов. На плодах и молодых побегах в местах повреждения калифорнийской щитовкой появляются характерные красные пятна. Сильно поврежденные деревья погибают.

При проведении экспертизы импортного посадочного материала и обследовании насаждений на выявление очагов калифорнийской щитовки нередко встречаются колонии других щитовок, морфологически сходных с калифорнийской. Это отчасти объясняет причину ошибок, допускаемых при определении видов. Калифорнийскую щитовку необходимо отличать от следующих морфологически сходных с ней видов: ложнокалифорнийской – *Diaspidiotus ostreaeformis* (Curt.), желтой грушевой – *Diaspidiotus pyri* (Licht.), европейской грушевой – *Diaspidiotus marani* (Zahr.) и тополевой – *Diaspidiotus gigas* (Th. et Gern.) щитовок.

Целью данной работы является обобщение и сравнительный анализ морфологических особенностей и диагностических признаков строения калифорнийской щитовки и близких к ней видов, что может послужить практическим руководством при экспертизе посадочного и прививочного материала на выявление карантинных видов щитовок.